

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/FR05/000472

International filing date: 28 February 2005 (28.02.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: FR  
Number: 0402095  
Filing date: 01 March 2004 (01.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 09 May 2005 (09.05.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



# BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

## COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 28 FEV. 2005

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Planche', enclosed within a large, stylized oval loop.

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr





INPI  
INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
15 bis, rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

Pour vous informer : INPI DIRECT

0 825 83 85 87

0,15 € TTC/min

Télécopie : 0 825 83 85 87

INPI

REMISE DES PIÈCES  
DATE 07 MARS 2004

LIEU

0402095

N° D'ENREGISTREMENT

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE

PAR L'INPI

1 MARS 2004

Les références pour ce dossier

(facultatif) F40 B1 F

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11354\*03

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2

BR1

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 540 14 12 / 030003

1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE  
À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE

MEYER & Partenaires  
Bureaux Europe  
20 place des Halles  
67000 STRASBOURG

Confirmation d'un dépôt par télécopie

☐ N° attribué par l'INPI à la télécopie

2 NATURE DE LA DEMANDE

Cochez l'une des 4 cases suivantes

Demande de brevet

☒

Demande de certificat d'utilité

☐

Demande divisionnaire

☐

Demande de brevet initiale

N°

Date

ou demande de certificat d'utilité initiale

N°

Date

Transformation d'une demande de  
brevet européen

☐

Demande de brevet initiale

N°

Date

3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

Procédé de fabrication de plats en sauce

4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ  
OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE  
LA DATE DE DÉPÔT D'UNE  
DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

☐ S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)

☐ Personne morale

☐ Personne physique

Nom  
ou dénomination sociale

FRANCESCA

Prénoms

Forme juridique

Société Anonyme

N° SIREN

4 1 1 7 3 7 1 1

Code APE-NAF

5 1 3 T

Domicile  
ou  
siège

Rue

6B rue Prechter

Code postal et ville

67 000 STRASBOURG

Pays

FRANCE

Nationalité

française

N° de téléphone (facultatif)

N° de télécopie (facultatif)

Adresse électronique (facultatif)

☐ S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

Remplir impérativement la 2<sup>ème</sup> page



# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE  
page 2/2

BR2

1 MARS 2004 à l'INPI  
REMISE DES PIÈCES  
DATE 07 INPI STRASBOURG  
LIEU 0402095  
N° D'ENREGISTREMENT  
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 W / 210502

<b>1 MANDATAIRE (s'il y a lieu)</b>		LITTOLFF	
Nom		Denis	
Prénom		Cabinet MEYER & Partenaires	
Cabinet ou Société			
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel			
Adresse	Rue	Bureaux Europe 20 place des Halles	
	Code postal et ville	16 17 0 0 10 STRASBOURG	
	Pays	FRANCE	
N° de téléphone (facultatif)		03 88 52 82 52	
N° de télécopie (facultatif)		03 88 75 50 45	
Adresse électronique (facultatif)		mail@meyer-partenaires.com	
<b>2 INVENTEUR (S)</b>		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques	
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)	
<b>3 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> Établissement immédiat <input type="checkbox"/> Établissement différé	
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
<b>4 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG <input type="text"/>	
<b>5 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS</b>		<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences	
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes			
<b>6 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) Denis LITTOLFF Inscription n°422-5 / PP 092		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b> C. SIMIER	

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

## PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLATS EN SAUCE

La présente invention concerne un procédé de fabrication de plats en sauce contenant des produits alimentaires tels que légumes, fruits, viande, produits laitiers, etc. en vue de leur conservation pendant plusieurs mois sans stérilisation ni pasteurisation, ni adjonction d'additifs du type conservateurs et/ou colorants.

Les réglementations actuelles établissent une différence entre les produits stérilisés pouvant bénéficier d'une longue conservation, que l'on peut stocker pendant des mois, voire des années sans altération, et les produits frais ou pasteurisés que le consommateur doit généralement conserver dans un endroit réfrigéré, et qui sont en principe à consommer relativement rapidement.

Le problème qui s'attache à la longue conservation réside bien entendu dans le maintien dans le temps des différents ingrédients participant à l'élaboration du produit fini. En particulier, lorsque ces aliments sont des viandes ou des légumes tels qu'utilisés dans la fabrication de sauce, il s'agit d'éviter tout problème bactériologique pendant une durée autorisée de consommation d'au moins plusieurs mois.

Pour garantir la destruction des micro-organismes dans un aliment, de manière à éviter la transmission de germes pathogènes et le développement d'altérations dans le produit lui-même, le produit peut subir un traitement du type stérilisation d'une part, et recevoir des additifs chimiques d'autre part. Le but de ces derniers est en premier lieu d'empêcher le développement desdits micro-organismes, ou de leurs spores, afin de préserver l'innocuité du produit. En second lieu, certains additifs peuvent également être utilisés dans le but de préserver l'aspect visuel du produit, afin que, même s'il est toujours consommable, celui-ci n'ait pas radicalement changé d'aspect (par exemple de couleur) entre le moment de son achat et le moment de sa consommation.

C'est la raison pour laquelle, dans la plupart des cas, les produits par exemple de type sauce dont la date limite de consommation est fixée plusieurs mois après leur mise sur le marché comprennent à la fois des additifs appartenant à la catégorie des conservateurs et des additifs qui sont en réalité des colorants. C'est particulièrement vrai pour les sauces à base de tomate, pour lesquelles les consommateurs sont attentifs à l'aspect visuel, qui doit rester dans un spectre rouge, faute de quoi le consommateur pourrait se poser des questions sur la qualité de l'aliment acheté.

Tous ces produits à longue conservation subissent par ailleurs un traitement, en général basé sur la chaleur, en vue d'y détruire les bactéries et plus généralement tous les micro-organismes susceptibles de générer des pathologies. Dans la plupart des cas, le traitement thermique utilisé est la stérilisation, qui est effectuée à plus haute température que la  
5 pasteurisation, après fabrication et conditionnement des sauces. A l'occasion d'une stérilisation, les produits sont chauffés selon une courbe temps / température qui varie selon les produits.

Le problème est que la stérilisation a un effet direct sur la saveur du  
10 produit. Cet effet n'est au surplus pas minime, puisque le goût par exemple d'une sauce est nettement altéré par la double action des additifs qui ont été introduits, et par l'intensité du processus de stérilisation qu'elle a subi. La pasteurisation entraîne également une altération du goût.

Cet inconvénient n'affecte bien entendu pas les produits frais, pour  
15 lesquels les processus en vigueur en matière hygiénique et alimentaire imposent en revanche des durées limites de consommation très proches de leur mise sur le marché, afin d'éviter tout développement préjudiciable de micro-organismes. Ces produits frais, comportant souvent des composants additionnels visant à empêcher le développement de ces micro-  
20 organismes, bactéries, etc., n'ont cependant subi aucun traitement de type stérilisation pour la destruction de ceux-ci, dont la prolifération peut dès lors intervenir assez rapidement.

En d'autres termes, l'alternative actuellement disponible sur le marché consiste en des produits qu'il est possible de consommer pendant de  
25 longues périodes, dont le goût et la saveur ont été sensiblement altérés par la stérilisation, et des produits qualifiés de frais, dont les qualités gustatives sont à l'inverse mieux préservées, mais qu'il n'est pas possible de conserver au-delà de quelques semaines, malgré l'usage possible d'emballage sous vide ou sous atmosphère modifiée, et l'usage fréquent  
30 d'additifs et de conservateurs.

La présente invention se propose de modifier cet état de fait. Le procédé de fabrication qui en fait l'objet a en effet débouché sur un résultat surprenant et totalement inattendu, dans la mesure où des sauces qui en sont issues, bien que n'ayant subi aucune stérilisation ou pasteurisation  
35 après conditionnement, et en l'absence d'additifs ou conservateurs, ont pu être conservées pendant plusieurs mois sans rien perdre de leurs qualités gustatives tout en conservant leur innocuité pour le consommateur puisque leur stabilité a été établie.

Autrement dit, les sauces fabriquées selon le procédé de l'invention conservent une saveur remarquable, en l'occurrence celle qu'elles ont en fin de la cuisson des aliments frais qui les composent, et cette saveur se retrouve en l'état même après une longue période. De nombreux tests ont été effectués, qui sont parfaitement concordants et qui montrent qu'il n'existe pas de problème bactériologique, même mineur, pendant une durée limite de consommation d'au moins 3 mois, dans la mesure où le produit a été conservé au frais. En réalité, ces tests ont même montré que le produit restait stable bien plus longtemps que 3 mois.

Pour obtenir ce résultat, le procédé se caractérise en ce qu'il consiste à :

- procéder à la cuisson dans une marmite des ingrédients frais mélangés à des produits d'assaisonnement du type sel, poivre, épices, piments et à de la matière grasse animale et/ou végétale pendant une durée allant de 20 minutes à 6 heures à une température minimale de 80°C;
- conditionner à chaud dans un récipient propre la sauce à une température supérieure à 80°C, les conditionnements étant fermés immédiatement après remplissage ; et
- refroidir rapidement lesdits conditionnements remplis de sauce, pendant une durée inférieure à 2 heures dépendant du volume de ces derniers, à une température inférieure à 10°C.

Le respect de la succession et du contenu de ces étapes permet de préserver un goût très frais et très fidèle au goût d'origine, même après plusieurs mois de conservation de la sauce, et ce malgré l'absence de tout conservateur ou traitement à haute température du produit fini.

Les produits réalisés à l'aide du procédé de l'invention ont été régulièrement testés, et l'on s'est aperçu qu'au bout de 2 mois, 3 mois, voire 6 mois, les résultats étaient toujours les mêmes, c'est-à-dire sans détérioration gustative ou bactériologique.

Après conditionnement en pots hermétiques, un refroidissement rapide est effectué dans une enceinte portée à une température comprise entre 0°C et -25°C.

L'une des conséquences de ce refroidissement est notamment de provoquer un certain vide à l'intérieur du pot. Ce vide au moins partiel, qui n'aitère pas non plus les qualités de saveur et de goût du produit, joue un rôle dans la meilleure conservation des sauces dans leur conditionnement. Il n'est en effet guère favorable au développement d'au moins un certain



nombre de micro-organismes susceptibles de prospérer dans lesdites sauces.

5 La durée de refroidissement dépend, comme cela a été mentionné, du volume du conditionnement. Plus précisément, selon l'invention, l'objectif est d'atteindre une température à cœur inférieure à 6°C dans un délai le plus court possible.

De préférence, pour obtenir les effets propres à l'invention, la température de cuisson dans la marmite doit être comprise entre 95°C et 105°C à cœur.

10 Il est à noter que, du fait de l'appellation « produit frais », il est conseillé au consommateur, par une indication sur l'emballage, de conserver son produit dans une ambiance réfrigérée. Cela étant, différents tests de stabilité ont été réalisés sur des sauces fabriquées par le procédé de l'invention, et qui n'ont pas été conservées au frais. Ces tests, qui sont  
15 notamment basés sur la mesure du pH de la sauce, montrent que, pour certaines sauces, la condition de conservation dans un endroit réfrigéré n'est pas déterminante. Le produit reste stable d'une manière étonnante, sur une durée de plusieurs mois, ce qui participe à l'effet inattendu qui résulte de l'invention.

20 Les sauces qui sont concernées par le procédé de l'invention sont par exemple des sauces à base de tomate, utilisées dans une cuisine notamment d'origine italienne pour assaisonner des pâtes. Il peut ainsi s'agir de sauces de type bolognaïses, etc. Il est à noter que le procédé de l'invention s'applique par exemple à des sauces dont les ingrédients de  
25 base ont été mentionnés auparavant, ce qui ne préjuge en aucun cas de l'ajout d'ingrédients additionnels comme de l'alcool, pour donner une saveur particulière à certaines recettes.

L'ajout d'autres ingrédients, à partir du moment où ils ne modifient pas les caractéristiques du procédé, est parfaitement possible et dépend de  
30 l'imagination du cuisinier et du type de saveur recherché.

## REVENDICATIONS

- 5 1. Procédé de fabrication de plats en sauce contenant des produits alimentaires tels que légumes, fruits, produits laitiers et viandes en vue de leur conservation pendant plusieurs mois sans adjonction d'additifs conservateurs et/ou colorants ni stérilisation, caractérisé en ce qu'il consiste à :
- 10 - procéder à la cuisson dans une marmite des ingrédients frais mélangés à des produits d'assaisonnement du type sel, poivre, épices, piments et à de la matière grasse animale et/ou végétale pendant une durée allant de 20 minutes à 6 heures à une température minimale de 80°C ;
- 15 - conditionner à chaud dans un récipient propre la sauce ainsi obtenue à une température supérieure à 80°C, les conditionnements étant fermés immédiatement après remplissage ; et
- refroidir rapidement lesdits conditionnements remplis de sauce, pendant une durée inférieure à 2 heures dépendant du volume de ces derniers, à une température inférieure à 10°C.
- 20 2. Procédé de fabrication de sauces selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le refroidissement rapide s'effectue dans une enceinte portée à une température comprise entre 0°C et -25°C.
3. Procédé de fabrication de sauces selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la température de cuisson dans la marmite est comprise entre 95°C et 105°C à cœur.



26 bis, rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

Pour vous informer : INPI DIRECT

 0 825 83 85 87  
 0,15 € TTC/min

Télécopie : 33 (0)1 53 04 52 65

## BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11235\*03

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1../1..

(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 @ W / 310103

Vos références pour ce dossier (facultatif)		F40 B1 F
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0402095
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)		
Procédé de fabrication de plats en sauce		
LE(S) DEMANDEUR(S) :		
Denis LITTOLFF MEYER & Partenaires Bureaux Europe 20 place des Halles 67000 STRASBOURG		
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :		
1	Nom	ARBOGAST
	Prénoms	Bertrand
Adresse	Rue	7 square de Dublin
	Code postal et ville	67171 67110 LA WANTZENAU
Société d'appartenance (facultatif)		
2	Nom	
	Prénoms	
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
Société d'appartenance (facultatif)		
3	Nom	
	Prénoms	
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
Société d'appartenance (facultatif)		
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages.		
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		
Denis LITTOLFF N°422-5 / PP 092		

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.



